FLORIAN NANU

DICȚIONAR DE TERMENI Workstation audio



PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ

FLORIAN NANU

•

DICȚIONAR DE TERMENI Workstation audio

FLORIAN NANU

DICȚIONAR DE TERMENI

Workstation audio

Presa Universitară Clujeană 2022

Referenți științifici:

Prof. univ. dr. Horea Corneliu Murgu Prof. univ. dr. Laurențiu Damian Dumitru

ISBN 978-606-37-1480-1

© 2022 Autorul volumului. Toate drepturile rezervate. Reproducerea integrală sau parțială a textului, prin orice mijloace, fără acordul autorului, este interzisă și se pedepsește conform legii.

Tehnoredactare: Florian Nanu Coperta: Florian Nanu

Universitatea Babeş-Bolyai Presa Universitară Clujeană Director: Codruţa Săcelean Str. Hasdeu nr. 51 400371 Cluj-Napoca, România Tel./fax: (+40)-264-597.401 E-mail: editura@ubbcluj.ro http://www.editura.ubbcluj.ro

Introducere

Sunetul.

Oare cât de important este sunetul în viața noastră?

Sunt tentat să cred că sunetul este de multe ori mai important decât imaginea.

Sunt multe exemple din viața noastră în care sunetul este pe primul plan. Nu doresc, însă, să fac o lungă listă aici cu aceste momente, ci o să mă refer la unul singur. Și pentru că trebuie să aleg un singur moment special din viața noastră în care sunetul este foarte important, am ales un moment înainte de nașterea noastră. Momentul în care fătul începe să audă nu se știe cu exactitate. Dar se pare că toata lumea științifică medicală este de acord cu faptul că, de la un moment în dezvoltarea lui, fătul începe să audă. Astfel, vocea mamei este prima voce din viața noastră pe care o auzim și cu care ne obișnuim. Dacă mama va vorbi cu noi, va fi foarte bine . Încă nu îi vom putea răspunde,

dar o vom putea auzi. Dacă mama ne va cânta, noi vom ști și, astfel, muzica va intra în viața noastră înainte de a ne naște. Dacă mama o să asculte muzică, noi vom ști și o vom auzi și noi. Astfel, sunetul și muzica vor fi în viața noastră primele uși deschise către universul care așteaptă să ne primească.

În ultimii 10-15 ani am remarcat o creștere a interesului tinerilor pentru producția de sunet și muzică. Interesul de a asculta muzică este de înțeles și poate fi ușor de demonstrat prin miliardele de audiții ale pieselor muzicale de pe internet. De la a asculta muzică și până la a produce sunet și muzică este un drum lung și în niciun caz simplu. Am analizat acest fenomen și cred că am găsit principalul motiv al interesului tot mai mare al tinerilor pentru producția de sunet și muzică. În acești ultimi ani tehnologia de producție de sunet și muzică nu numai că a devenit mult mai performantă, dar și mult mai accesibilă tinerilor. Preturile au devenit prietenoase cu cei care sunt interesați de producția de sunet și muzică. Astfel, echipamente și computere care acum 15-20 de ani erau la prețuri exorbitante și doar profesioniștii din domeniu și le puteau permite au devenit accesibile tinerilor. Și a venit revoluția telefoanelor mobile inteligente. Telefoanele actuale au procesoare cu 4, 6, 8

sau mai multe core-uri. Au, astfel, o mare capacitate de procesare și dețin și o mare capacitate de stocare de date ce poate depăși în unele cazuri și 1 TB. Toate aceste lucruri fac ca tinerii să fie interesați să-și facă un mini—studio de sunet / muzică și să înceapă să lucreze.

Tot în acest moment încep și întrebările despre audio și computer. La aceste întrebări m-am gândit să dau răspunsuri în acest dicționar. Răspunsuri cât de cât scurte și care să conțină informațiile necesare celor doritori de cunoaștere din domeniul sunetului. Elevi de școală generală sau liceu, studenți din universități de specialitate sau din alte domenii și absolvenți din toate domeniile pot găsi informații interesante despre sunet, muzică și computere în acest dicționar. Tot în acest dicționar m-am gândit sa includ o serie de producători din domeniile sunet/audio și computere. Nu am găsit nicăieri o listă de producători și, astfel, mam gândit să realizez eu una. Am inclus pe toți producătorii pe care i-am găsit până la terminarea dicționarului. Sunt aranjați în ordine alfabetică. Sunt sigur că nu am găsit toate numele. Mi-am propus să continui să caut nume de noi producători din toate categoriile cuprinse acum în dicționar și, poate, să mai adaug câteva noi categorii în ediția viitoare a dicționarului.

Sper ca toți tinerii – și nu numai ei – care își doresc să înceapă să lucreze în domeniul producției de sunet și muzică să găsească în acest dicționar răspunsurile la întrebările pe care și le pun.

Acest dicționar este o ușă către un univers minunat.

Intrați cu încredere!

- SATA prescurtare de la Serial ATA. Este o interfață de tip serial folosită la conectarea de echipamente de stocare a datelor, în principal hard diskuri si DVD-R / DVD-RW. Este o variantă de interfață de conectare ce înlocuiește variantele de tip ATA. Față de cei 40 de pini ai ATA, SATA are 7 pini și cabluri mult mai subțiri. Există și o interfață SATA pentru utilizări externe, dar cu un conector de tip special și cabluri diferite de cele interne.
- SATA 1 prima varianta a interfeței SATA, lansată în 2003. Viteza de transfer a SATA 1 este 1.5 Gbit/s, dar valoarea curentă este de aproximativ 150 MB/s. În anul 2010 un hard disk special cu viteza de rotație a platanelor de 10 000 rpm are un transfer maxim de 157 MB/s. Astfel, după aproximativ 7 ani a fost depășită viteza maxima de transfer a interfeței SATA 1. Trebuie remarcat însă că este o viteza maximă de transfer. Vitezele medii sunt mult mai mici și astfel, transferul de date ale unui astfel de hard disk nu este influențat în mod important pe parcursul folosirii.
- SATA 2 a doua variantă a interfeței SATA, lansată la sfârșitul anului 2004. Viteza de transfer a SATA 2 este 3 Gbit/s, dar valoarea curentă este de aproximativ 300 MB/s.

SATA 3 a treia variantă a interfeței SATA, lansată la mijlocul anului 2008. Viteza de transfer a SATA 3 este 6 Gbit/s, dar valoarea curentă este de aproximativ 600 MB/s. Trebuie reținut că această viteză se referă la viteza conexiunii și nu la viteza de transfer a datelor unui echipament dotat cu interfața SATA. Apariția variantei SATA 3 a fost importantă în momentul în care echipamentele SSD au depășit vitezele disponibile pe SATA 2.

SCSI prescurtare de la Small Computer System Interface. Este o interfață pentru transfer de date de tip paralel de mare viteză. Se pot conecta cu ajutorul SCSI multe tipuri de echipamente: hard drives, scanners, tot felul de unități optice și cu bandă, echipamente multimedia. Se pot conecta atât echipamente interne cât și externe. Un avantaj foarte mare îl reprezintă faptul că se pot conecta 7, 15, 21 sau mai multe echipamente la o singură interfață SCSI în funcție de tipul constructiv. Până în ultimii ani interfața SCSI (cu variantele de top) reprezenta cea mai rapidă cale de transfer de date, fiind folosită la computerele de top, workstation-uri și la servere. În acest moment computerele de top se limitează de cele mai multe ori la SATA 3, ca și multe dintre workstation-uri și unele dintre servere. În

${f T}$

T prescurtare de la tera – prefix al sistemului metric ce reprezintă o valoare de 1 000 000 000 000 de ori mai mare decât unitatea de bază

TDIF prescurtarea de la Tascam Digital Interconnect Format. Format care poate trimite/primi 8 canale de audio, fiind bidirecțional, spre deosebire de formatul ADAT. Legătura se face printr-un cablu cu conector D-sub 25 pin între echipamente compatibile cu acest format. A fost lansat prima oara pe Tascam DA 88 – 8 channel digital audio multitrack recorder. Dacă versiunea de start putea avea până la 48 kHz rata de sampling, versiunile actuale pot avea 96 kHz si 192 kHz, dar cu micșorarea numărului de canale transmise simultan.

Terabit reprezintă, în sistemul internațional, 1 000 000 000 000 biți, 10 la puterea a 12-a.

TeraByte reprezintă, în sistemul internațional, 1 000 000 000 000 000bytes, 10 la puterea a 12-a.

denumire ce se referă la folosirea unui cod Timecode de timp pentru a sincroniza două sau mai multe echipamente. Există mai multe formate de timecode. Este important ca echipamentele de sincronizat să poate lucra cu codurile de timp specifice necesare sincronizării. În sincronizare există un echipament MASTER și unul sau mai echipamente SLAVE. **Echipamentul** multe MASTER este responsabil de alegerea tipului de cod folosit în tot sistemul de lucru și cu transmiterea semnalului la toate echipamentele. Echipamentul SLAVE va prelua semnalul de timecode de la MASTER și se va supune informațiilor primite. important Este echipamentul MASTER să fie de o calitate foarte bună pentru realizarea unei sincronizări perfecte. Astfel multe echipamente audio si video pot fi SLAVE, dar foarte puţine pot fi MASTER.

TRS connector conector pentru domeniul audio. Vezi **phone connector**.

TS connector conector pentru domeniul audio. Vezi phone connector.



Florian Nanu este Conf. univ. dr. în Departamentul Multimedia-sunet-montaj al Facultății de Film în cadrul Universității Naționale de Artă Teatrală și Cinematografică I.L.Caragiale, București, Doctor în domeniul Cinematografie și Media. A urmat Cursuri postuniversitare, Cinematografie și media/Programe audiovizuale. Este director al Studioului Digital Art — Compozitor de muzică de film și televiziune, muzică de teatru și teatru radiofonic, muzică electronică, ambientală și world music, producător muzical și Mastering audio, producător de film și videographer. Este membru UCMR-ADA din 1982, UPFR din 1996, CREDIDAM din 2009.

Cursuri predate: Bazele prelucrării digitale a sunetului; Design de sunet; Sunet și muzică de film; Sunet de film și televiziune; Procesarea digitală a sunetului; Atelier de Creație și Cercetare Cinematografică; Istoria muzicii de film; Hardware pentru postproducția de film; Muzica de film.

"Lucrarea reprezintă o certă contribuție științifică, dar și artistică. Este o lucrare care impune prin acuratețea informațiilor, prin datele extrem de necesare, prin anvergura scrierii și analizei. Acest studiu, sunt absolut convins, va sta la baza unor cursuri academice pentru studentii si masteranzii Multimedia."

Prof.univ.dr. Laurențiu Damian

"E o dificultate evidentă redactarea unui "dicționar"/glosar de expresii și termeni pentru comunicarea – colocvială, până la urmă – care să nu intre în argumente și demonstrații prea sofisticate. Lucrarea se așază cu responsabilitate în zona de popularizare autentică și serios alcătuită a terminologiei de specialitate. Un dicționar cu definiții precise și concludente este necesar atât ca reper pentru practicanții abia intrați în rol, cât și pentru cititorii cu o cultură tehnică mai superficială."

Prof.univ.dr. Horea Murgu



ISBN: 978-606-37-1480-1